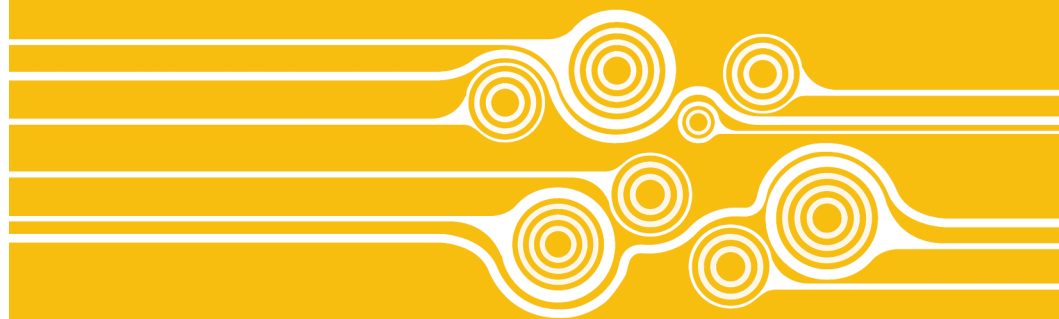


# Orizzonti Medi-terranei

Comunicazione, istituzioni  
e prospettive mediatiche  
in un confronto tra Italia e Spagna

*a cura di*  
*Roberta Paltrinieri*  
*Stefano Spillare*  
*Giuliano Tardivo*



## **Consumo, Comunicazione, Innovazione**

Collana diretta da Roberta Paltrinieri e Paola Parmiggiani

La collana ha come obiettivi la documentazione, l'approfondimento e la riflessione sui temi del consumo e della comunicazione nell'ottica dell'innovazione sociale.

Il consumo e la produzione di immagini, contenuti, informazioni, beni, simboli ed esperienze giocano, infatti, un ruolo fondamentale nel processo intersoggettivo di costruzione della realtà sociale. Con un'attenzione al dibattito internazionale, viene privilegiato un approccio culturale ai temi capace di dar conto dei processi di mutamento in atto nella produzione e riproduzione della cultura.

La collana appare particolarmente orientata a quegli ambiti teorici e di ricerca che investono concetti del sapere sociologico sul campo: le classi sociali, il consenso, l'inclusione, il potere, l'*habitus*, le narrazioni, le audience.

Nello specifico si intende promuovere riflessioni teoriche e ricerche empiriche su fenomeni del consumo e della comunicazione espressione di processi di innovazione sociale capaci di ridurre le disuguaglianze, produrre coesione sociale, nuovi modelli di governance, nuove forme della partecipazione.

I volumi pubblicati sono sottoposti a una procedura di valutazione e accettazione "double-blind-peer-review" (doppio referaggio anonimo).

### *Comitato Scientifico*

Arjun Appadurai (New York University), Luca Barra (Università di Bologna), Roberta Bartoletti (Università di Urbino Carlo Bo), Giovanni Boccia Artieri (Università di Urbino Carlo Bo), Joan Buckley (University of Cork), Colin Campbell (University of York), Vanni Codeluppi (Università di Modena-Reggio Emilia), Piergiorgio Degli Esposti (Università di Bologna), Mauro Ferraresi (Università IULM di Milano), Douglas Harper (Duquesne University), Nathan Jurgenson (University of Maryland), Luisa Leonini (Università di Milano Statale), Carla Lunghi (Università Cattolica di Milano), Antonella Mascio (Università di Bologna), Lella Mazzoli (Università di Urbino Carlo Bo), Emanuela Mora (Università Cattolica di Milano), Pierluigi Musarò (Università di Bologna), Paola Rebughini (Università di Milano Statale), George Ritzer (University of Maryland), Geraldina Roberti (Università dell'Aquila), Stefano Spillare (Università di Bologna), Anna Lisa Tota (Università Roma Tre), Giulia Allegrini (Università di Bologna), Melissa Moralli (Università di Bologna).



Il presente volume è pubblicato in open access, ossia il file dell'intero lavoro è liberamente scaricabile dalla piattaforma **FrancoAngeli Open Access** (<http://bit.ly/francoangeli-oa>).

**FrancoAngeli Open Access** è la piattaforma per pubblicare articoli e monografie, rispettando gli standard etici e qualitativi e la messa a disposizione dei contenuti ad accesso aperto. Oltre a garantire il deposito nei maggiori archivi e repository internazionali OA, la sua integrazione con tutto il ricco catalogo di riviste e collane FrancoAngeli massimizza la visibilità, favorisce facilità di ricerca per l'utente e possibilità di impatto per l'autore.

Per saperne di più:

[http://www.francoangeli.it/come\\_publicare/publicare\\_19.asp](http://www.francoangeli.it/come_publicare/publicare_19.asp)

I lettori che desiderano informarsi sui libri e le riviste da noi pubblicati possono consultare il nostro sito Internet: [www.francoangeli.it](http://www.francoangeli.it) e iscriversi nella home page al servizio "Informatemi" per ricevere via e-mail le segnalazioni delle novità.

# Orizzonti Medi-terranei

Comunicazione, istituzioni  
e prospettive mediatiche  
in un confronto tra Italia e Spagna

*a cura di*  
*Roberta Paltrinieri*  
*Stefano Spillare*  
*Giuliano Tardivo*

**FrancoAngeli** 

Roberta Paltrinieri, Stefano Spillare, Giuliano Tardivo (a cura di), *Orizzonti Medi-terranei. Comunicazione, istituzioni e prospettive mediatiche in un confronto tra Italia e Spagna*, Milano: FrancoAngeli, 2022  
Isbn: 9788835142676 (eBook)

La versione digitale del volume è pubblicata in Open Access sul sito [www.francoangeli.it](http://www.francoangeli.it).

Copyright © 2022 Roberta Paltrinieri, Stefano Spillare, Giuliano Tardivo. Pubblicato da FrancoAngeli srl, Milano, Italia, con il contributo del Dipartimento delle Arti dell'Università di Bologna.

L'opera è realizzata con licenza *Creative Commons Attribution 4.0 International license* (CC BY 4.0: <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/legalcode>). Tale licenza consente di condividere ogni parte dell'opera con ogni mezzo di comunicazione, su ogni supporto e in tutti i formati esistenti e sviluppati in futuro.

Consente inoltre di modificare l'opera per qualsiasi scopo, anche commerciale, per tutta la durata della licenza concessa all'autore, purché ogni modifica apportata venga indicata e venga fornito un link alla licenza stessa.

# Indice

<b>Prefazione</b> , di <i>Gino Frezza</i>	pag.	7
<b>Introduzione</b> , di <i>Roberta Paltrinieri, Stefano Spillare e Giuliano Tardivo</i>	»	11
<b>1. L'evoluzione della cultura della comunicazione pubblica in Italia</b> , di <i>Gea Ducci e Alessandro Lovari</i>	»	17
<b>2. Innovazione democratica, social media e co-creazione di senso: il caso del Bilancio Partecipativo del Comune di Bologna</b> , di <i>Giulia Allegrini e Stefano Spillare</i>	»	33
<b>3. La repercusión social de la Ley Riders en la sociedad: el papel de los medios de comunicación</b> , di <i>José David Moral-Martín y María Ángeles Serrano Alfonso</i>	»	52
<b>4. Comunicación y liderazgo político en España</b> , di <i>Maximiliano Fernández Fernández, Alfredo Vacas Arceo y Carlos-Fernández Alameda</i>	»	69
<b>5. La comunicazione governativa contro la violenza sulle donne ai tempi della pandemia da Covid-19. Un'analisi comparativa tra Italia e Spagna</b> , di <i>Gabriella Polizzi</i>	»	84
<b>6. Sociología de la comunicación: estado de la cuestión y reflexiones sobre el porvenir, en la era del metaverso</b> , di <i>Giuliano Tardivo, Eduardo Díaz Cano y Álvaro Suárez-Vergne</i>	»	106
<b>7. Realtà immersive e contesti formativi. Una breve disamina tra prove di futuro e cauti trionfalismi</b> , di <i>Sebastiano Nucera</i>	»	121

<b>8. Nuovi spazi immaginari: realtà virtuale e realtà aumentata tra aree museali e arte contemporanea,</b> di <i>Marco Centorrino e Lorenzo Di Paola</i>	pag.	133
<b>9. La sociologia dei media e le sfide formative dell'Europa digitale. Il progetto TESEO fra Italia e Spagna,</b> di <i>Mario Tirino, Lorenzo Di Paola, Simona Castellano e Marco Navarra</i>	»	150
<b>10. Emergenze Covid in Italia: adolescenti sempre più soli in rete,</b> di <i>Francesco Pira</i>	»	167
<b>11. La construcción social y los medios publicitarios,</b> di <i>José Miguel Moreno Carrillo</i>	»	183
<b>12. Midiendo el uso de las lenguas en la comunicación de las organizaciones mediada tecnológicamente,</b> di <i>Lluís Català-Oltra y Clemente Penalva-Verdú</i>	»	195
<b>Gli autori</b>	»	215

# Prefazione

di *Gino Frezza\**

Quando mi è capitato, dalla fine di ottobre del 2017 all'inizio di novembre del 2020, di coordinare la sezione chiamata "Processi e istituzioni culturali" dell'Associazione Italiana di Sociologia, le relazioni praticate da parte della suddetta sezione con il mondo della sociologia spagnola risultavano piuttosto scarse ed estemporanee. Ci si limitava a quei buoni rapporti che pochi colleghi, lentamente, erano riusciti a tessere, ma episodicamente e in un quadro sostanzialmente appartato, nell'intento di avviare un confronto, che ambisse a un'ampiezza europea, su temi di comune interesse (come quelli collegati ai processi migratori). I rapporti, in altri termini, erano cordiali ma decisamente sparsi e con una chiara difficoltà a tessere un dialogo continuativo e sistematico sull'ampio quadro dei temi, di interesse sociologico o perfino politico e comunque interdisciplinare, che avrebbero potuto aprire una ricca stagione di collaborazione fra due comunità scientifiche.

Nel corso dell'ultimo quinquennio, pur nella difficoltà oggettiva emersa a causa della pandemia innescata a inizio 2020, le cose sono invece cambiate, e non solo per l'impegno che la comunità italiana ha saputo esprimere verso la sociologia spagnola, ma in particolare perché le due comunità hanno deciso di dar valore al sentire comune su questioni ritenute essenziali per il presente e il futuro.

Si tratta di quei temi che il lettore potrà incontrare nella lettura dei saggi di questo volume. Attraverso i quali il lettore potrà verificare come, nel tempo, si è attestata una intensa realtà di rapporti e di collaborazione, costituita da intensi scambi e da fattiva sinergia (metodologica, di selezione di contenuti, e di interessi scientifici variegati) su tutto l'insieme dei temi che riguardano, in particolare, la sociologia della comunicazione, della cultura e del mondo digitale e, ancora più in dettaglio, concentrati a rappresentare i mutamenti riguardanti la società contemporanea, con particolare attenzione alle forme di socializzazione che i media digitali realizzano.

Voglio ricordare alcuni appuntamenti (non un elenco completo, ma un campione significativo) di esperienze di confronto: il convegno di Noto

---

\* Università di Salerno.



della fine ottobre del 2017 dedicato a *I Confini del Terrore. Orizzonti – Immaginari – Percorsi Umani* (promosso con viva energia e con la solita, cordiale, intelligenza da un collega, che piace qui ricordare con vivo affetto, come Mimmo Carzo); il convegno di Madrid, tenuto a fine aprile 2018, su *La Sociología y los problemas del Sur de Europa* e, sempre a Madrid, a inizio maggio 2018, la Riunione del *Comité de Investigación en Sociología Política* presso il Centro de Investigaciones Sociológicas; i convegni annuali, dal 2018 al 2021, curati dall'Asociacion Castellano-Manchega de Sociologia, tenuti nella sede istituzionale di Valdepeñas, nella Mancha, dove la presenza dei sociologi italiani è divenuta abituale e produttiva di intersezioni davvero importanti fra le varie area di ricerca sociale dei nostri due paesi; la presenza italiana, folta e significativa, al XIII *Congreso Español de Sociología* tenuto a Valencia, e in particolare alla sessione speciale dedicata a *Sociedades de conocimiento, sociedad digital*; la corrispondente presenza di importanti colleghi spagnoli (fra i quali il Presidente e fondatore della Associazione Castellano-Manchega di Sociologia e del Presidente e del Segretario della Federación Española de Sociología) al convegno di metà mandato dell' AIS di Catania (ottobre 2018), oltre all'intervento del segretario della FES al convegno PIC di Roma (marzo 2019) su *Sociologia europea e migrazioni*; last but not least, il convegno internazionale di fine maggio 2019 a Enna dedicato a *Media, Migrants and Human Rights*.

Dunque, il presente volume – pubblicato dopo che gli italiani e i colleghi e amici spagnoli hanno dovuto e voluto raccogliere l'impellenza di ordine generale alla quale riconducevano i processi migratori, pressanti su tutti i paesi mediterranei, e dopo gli anni più difficili della pandemia (che ha imposto sforzi di resilienza e il riadattamento generale delle stesse metodiche della ricerca) – è, certamente, la migliore prova del fatto che sociologi italiani e spagnoli, insieme, hanno saputo sperimentare vie non abituali di collaborazione. Esso vuol dire, soprattutto, che si è appreso a fidarsi reciprocamente, a conoscersi meglio, a stare più dappresso agli oggetti di ricerca e alle prospettive di metodo che nutrono le due sociologie. Le quali sono affratellate da molti punti di vista: la Spagna e l'Italia sono paesi che non solo si specchiano reciprocamente (nella lingua, nella cultura, nelle pratiche di vita), ma condividono passati e questioni antiche e problemi modernissimi. L'esperienza della costruzione di un sentiero variegato e metodologicamente sperimentato di comune interesse ha trasmesso un senso di co-appartenenza forte, di scambio sentito e di intelligenza più vicina ai più importanti ed emergenti problemi dell'epoca contemporanea. La quale, oggi, dopo la pandemia e dopo specialmente il punto di rottura costituito dalla guerra in Ucraina rispetto agli anni d'inizio del XXI secolo, chiede un riattivato slancio di indagini, di larga prospettiva e di fondato sguardo sociologico.

Il quadro del confronto e dello scambio fra sociologia italiana e sociologia spagnola – qui attestato in modo non episodico e non provvisorio – è, allora, un passo non solo utile ma necessario, per andare al fondo del mutamento imposto dalle cose alle forme della socialità presupposte in un sistema di equilibri (non solo politici, ma di modelli di civiltà) sovranazionali, che, in questo attuale presente, è fortemente messo in tensione e richiede di essere ricostruito su nuove basi.

L'auspicio, allora, è che il dialogo fra queste, nostre, due sociologie – sui contenuti della ricerca e su prospettive e metodi d'investigazione e d'interpretazione dei processi sociali – continui e si estenda sempre più, se possibile condividendo gli elementi forti di uno sguardo unitario sui cambiamenti che avvengono a livello almeno europeo. È d'altronde sempre più chiaro che occorre sviluppare analisi che riconducano i mutamenti di oggi a cause che s'innestano nella storia dei diversi paesi, nei nodi costituiti dalle diverse culture e dalle immaginazioni sociali stratificate in secoli. I nodi fra politica, cultura, comunicazione, economia, fra le innovazioni tecnologiche, gli interessi produttivi e le direzioni dei consumi e delle forme di vita, ancora di più oggi si mostrano decisivi per una sociologia/mediologia che intenda fornire orientamenti necessari ad affrontare e (perché no?) *risolvere* i temi dell'imminente futuro.

Soltanto in questa direzione si potrà far contare, sul piano dei modelli interpretativi della realtà, una visione che restituisca pienamente alle scienze sociali collocate nell'ambito del mediterraneo una fisionomia riconoscibile, un valore confermato di segno teorico e di intelligenza del presente.

## 7. Realtà immersive e contesti formativi. Una breve disamina tra prove di futuro e cauti trionfalismi

di *Sebastiano Nucera*

### 7.1 Verso nuove *realtà*

La nostra storia è fatta di tecnologie e, quindi, di mediazioni. Senza scomodare un approccio diacronico per il quale si rimanda alla bibliografia di questo lavoro, la continua ricombinazione delle *grammatiche tecnologiche* all'interno del suo risultante estuario ha prodotto una serie di profondi mutamenti nelle industrie culturali riformulando i concetti di creazione, condivisione e fruizione di contenuti culturali.

La rapidità con cui sistemi tecnologici si evolvono crea un'incredibile e profonda ristrutturazione delle routine quotidiane, delle prassi comunicative, relazionali e, naturalmente, formative. L'utilizzo di tecnologie che si *integrano* nei corpi non più solo per arreararli ma soprattutto per attrezzarli (Fiorani 2006) sembra rispettare in maniera incredibile l'intuizione weiseriana di una tecnologia che si incorpora nelle nostre vite divenendo quasi impalpabile.

L'idea che permea questo lavoro è quella di evidenziare come i processi educativi e di diffusione del sapere sembrano essere travolti dal processo di digitalizzazione e questo, al netto delle impressioni soggettive e di alcune *ritrosie* e gusti sociali (Rauschnabel *et al.* 2015; Misra *et al.* 2017), diventa un oggetto di studio di profondo interesse non solo da una prospettiva sociologica ma anche pedagogica, psicologica, antropologica, filosofica. Le rivoluzioni digitali, la dematerializzazione e la virtualizzazione delle informazioni non vanno confuse, chiaramente, con la conoscenza poiché, come è stato dimostrato, un aumento delle informazioni non coincide necessariamente con un aumento delle conoscenze (Morcellini 2013) e molto spesso, soprattutto all'interno delle istituzioni scolastiche, la strategia dell'*edutainment* ha dimostrato di non funzionare per limiti intrinseci alla strategia stessa (Buckingham 2003; Gui 2019) e, più in generale, a causa della mancanza di un'ideale e mirata *media education*.

È possibile, quindi, affermare che la tecnologia ci permette di ristrutturare una quotidianità dove lo spazio e il tempo vengono percepiti in maniera totalmente differente estendendo non solo i nostri corpi ma anche le no-

stre menti all'interno di ecologie sature di informazioni? Una domanda non certo banale che necessita di risposte e che, tra le righe, richiede anche una profonda ristrutturazione dei modelli teorici esistenti senza dare per scontata l'idea che *ri*-mediando i processi educativi e formativi questi diventeranno più efficaci.

All'interno di questo lavoro, per ragioni espositive, non prenderemo in considerazione le dinamiche che hanno portato a queste forme nuove di diffusione della conoscenza. Cercheremo di concentrarci, invece, su alcuni aspetti delle tecnologie immersive e su alcune applicazioni che sembrano essere promettenti. Naturalmente, come vedremo, è chiaro che sia necessario ripensare i modelli tradizionali con lo scopo di comprendere meglio le dinamiche attraverso cui gli utenti interagiscono con (e accedono a) *cumulatività culturali digitali*<sup>1</sup> ovvero una forma virtualizzata di patrimonio culturale più accessibile, complementabile e condivisibile soggetta a continui mutamenti in termini di visibilità, di accesso e significazione (Boccia Artieri 2012).

Il capitale culturale digitale assume, in tal modo, una configurazione completamente nuova e diversa anche rispetto alle industrie culturali *tradizionali* divenendo l'innescò di pratiche e conoscenze svincolate dai contesti spazio-temporali.

I campi di applicazione della realtà virtuale (VR) e aumentata (AR), ad esempio, costituiscono un ottimo argomento per analizzare come i processi di ubiquitizzazione, che interessano i contesti formativi, possano essere considerati l'innescò di un atteggiamento umano iper-performativo attraverso tecnologie che impattano, spesso in maniera notevole, nei risultati dello stesso processo formativo. Naturalmente questo non è sempre vero e *più* tecnologie digitali non si traduce in *più* apprendimento. Come ha ben sottolineato Gui (2019, p. 99), in riferimento all'Italia, «i risultati della ricerca sull'impatto sistemico della digitalizzazione scolastica mostrano un sostanziale effetto nullo sull'apprendimento». Nel caso delle tecnologie immersive, all'interno dei contesti formativi, le stesse andrebbero considerate come un sistema che può favorire l'apprendimento poiché esplicitamente strutturato per conseguire uno scopo ben preciso.

Così, all'interno della progressiva digitalizzazione delle agenzie educative e dei saperi le tecnologie mobili e indossabili per la realtà aumentata e virtuale diventano un modo nuovo per veicolare contenuti strutturati in ma-

---

<sup>1</sup> Qui il concetto di *cumulatività culturale digitale* viene ripreso e adattato dal processo di *cumulative cultural evolution* descritto da Michael Tomasello (1999). Dal suo punto di vista il concetto di "cultura cumulativa" è accostato al termine "evoluzione" poiché la dinamica stessa della "cumulatività" rimanda, necessariamente, ad un processo di addizione, sottrazione o trasformazione di elementi. Naturalmente questo è vero per le "culture analogiche" e ancor più vero all'interno degli ecosistemi digitali dove è possibile investire il proprio *surplus cognitivo* (Shirky 2010) a rendere vorticosamente rapido il processo di accumulo culturale.

niera tale da essere fortemente plasmata sull'usabilità e sulle ergonomie della tecnologia stessa oltre che al modo in cui vengono organizzati dentro ecologie di significazione in cui i fruitori condividono, cooperano e costruiscono propri percorsi conoscitivi. Nella sezione successiva si cercherà di analizzare rapidamente il percorso e l'adozione di questi strumenti constatando come la loro non è una storia recente.

## 7.2 Sistemi in evoluzione

La letteratura scientifica sull'argomento concorda nel definire la realtà aumentata come una variazione di quella virtuale dove, più precisamente, la prima crea un ambiente in cui l'utente non perde mai contatto dalla realtà che lo circonda mentre la seconda immerge l'utente all'interno di un ambiente totalmente sintetico (Azuma 1997; Chang *et al.* 2010; Carmignani, Furht 2011). È sorprendente notare che, nonostante queste tecnologie rimandino ad un passato piuttosto vicino, la prima traccia di ambiente immersivo ha quasi cento anni. Nel 1929 Edward Link creò il *Link Trainer*, un simulatore di volo per l'addestramento dei piloti. *Sensorama* sembra essere stata la prima tecnologia per la realtà virtuale. Costruita nel 1957 ad opera di Morton Heilig, consisteva di una cabina con schermi stereoscopici, altoparlanti stereo e una sedia parzialmente mobile (Rheingold 1991). Qualche anno dopo, Ivan Sutherland, ingegnere e fondatore della computer grafica, concepisce un dispositivo per la realtà virtuale (chiamato *Spada di Damocle*) che però aveva ancora un peso notevole ed una ergonomia molto ridotta.

Dai primi tentativi pionieristici molto è cambiato e l'aumento performativo della parte hardware e software oltre alla diminuzione dei costi hanno permesso una diffusione sempre maggiore, con ovvie eccezioni geografiche, favorendo applicazioni di tipo ludico, educativo e formativo. È sulle due ultime dimensioni che, senza pretesa di esaustività, si cercherà di concentrare l'attenzione nelle prossime pagine.

Le possibilità di simulazione e integrazione della realtà hanno consentito di scoprire alcune potenzialità delle tecnologie immersive anche per la diffusione culturale, creando le condizioni di sperimentare un ambiente comunicativo fondato su *storytelling* e *user experience*. In particolare, i musei (come contesto formativo non strutturato) sono un esempio di concretizzazione della strategia digitale per la diffusione del patrimonio culturale dove un certo tipo di utente possiede le capacità di sperimentare e apprezzare un coinvolgimento più intenso (Jung *et al.* 2016; Kamariotou *et al.* 2021) e disposto addirittura a investire più denaro per garantirsi una fruizione immersiva (He *et al.* 2018).

È certamente merito di capacità di calcolo più elevate se le tecnologie VR e AR possono oggi essere definite come un meccanismo di *embodiment*

e, insieme, di *empowerment*. Un recente studio di Leopardi *et al.* (2021) offre informazioni utili per i musei archeologici, evidenziando nei *head-mounted display* (HMD) una tecnologia che, seppur monoutente e poco conveniente in termini logistici ed economici, è capace di catturare l'interesse degli utenti con la volontà di replicare l'esperienza. Sempre nella stessa direzione, il progetto di ricostruzione digitale del Victoria Theatre è un caso di tecnologia di realtà estesa (XR), dove l'AR si serve di HMD trasparenti (Arrighi *et al.*, 2021).

Se la diffusione della cultura si fonda, soprattutto, su efficienti strategie comunicative, gli effetti sull'apprendimento sono altrettanto evidenti anche nel contesto scolastico: AR e VR trovano nel contesto educativo uno spazio di esperienza che garantisce coinvolgimento e divertimento favorendo una prolifica sperimentazione riassumibile con il termine *MUP-Learning* (*Mobile, Ubiquitous, and Pervasive Learning*) (Peña-Ayala, Cárdenas, 2016).

### **7.3 Applicazioni pratiche delle tecnologie per la realtà aumentata e virtuale**

L'applicazione delle tecnologie di realtà virtuale e aumentata trova riscontro positivo all'interno di settori molto differenti, confermando peculiari potenzialità per il raggiungimento di obiettivi relativamente all'apprendimento e alla fruizione di contenuti.

Uno studio condotto da Chen *et al.* (2017), analizzando un rilevante numero di pubblicazioni tra il 1995 e il 2015, ha evidenziato un crescente numero di ricerche sulle applicazioni AR/VR. Eckert *et al.* (2019) ha mostrato come tra marzo 2012 e giugno 2017 emerga una tendenza crescente rispetto al numero di pubblicazioni sulle applicazioni della realtà aumentata in ambito medico. Qiu *et al.* (2021), esaminando un periodo temporale che va dal 2008 al 2019, hanno documentato come tali applicazioni siano largamente utilizzate per gli insegnamenti delle lingue. Questi *trend* sembrerebbero suggerire che non solo l'interesse per queste tecnologie si fa via via più apprezzabile ma anche che gli ambiti di applicazione si stanno diversificando.

In ambito sanitario, si rilevano casi applicativi per scopi di ricerca e training, passando dal settore odontoiatrico (Gandedkar *et al.* 2021) per arrivare alle diverse applicazioni in quello biomedico (Venkatesan *et al.* 2021), della medicina d'urgenza (Munzer *et al.* 2019) ma soprattutto in ambito educativo/formativo (Di Serio *et al.* 2013) evidenziando, in particolare, gli effetti sull'apprendimento e sul potenziamento dell'interazione educatore/educando (o medico/paziente). Applicazioni AR si riscontrano, inoltre, nella riabilitazione fisica (Escalona *et al.* 2020) e, più in generale,

nei programmi di training e apprendimento (Chu *et al.* 2017; Nucera *et al.* 2018; Asadzadeh *et al.* 2021) e nel settore turistico (Fino *et al.* 2013).

Nel caso della VR questa viene utilizzata con successo per il trattamento degli stati d'ansia e di stress<sup>2</sup> (Opriş *et al.* 2012; Carl *et al.* 2019), nel controllo e nella prevenzione dei casi di emergenza sanitaria<sup>3</sup>, nel monitoraggio della salute della popolazione anziana (Hughes *et al.* 2017) e, naturalmente, all'interno dei sistemi scolastici (Lin, Lan 2015; Qiu *et al.* 2021).

La realtà aumentata è uno degli strumenti più promettenti in ambito educativo e formativo. Probabilmente, l'utilizzo simultaneo e l'interfaccia tra informazioni e oggetti virtuali e realtà fisica consentono un'esperienza dei piani e spaziale da cui l'utente può trarre un notevole vantaggio conoscitivo e molti lavori suggeriscono, come vedremo a breve, che questa sia una delle caratteristiche da analizzare con più attenzione. Diversi studi hanno inoltre evidenziato come, all'interno di ambienti opportunamente costruiti, la AR consenta di sperimentare una forte collaborazione tra studenti e insegnanti coinvolti (Birchfield, Megowan-Romanowicz 2009; Heejeon, 2011; Cabiria 2012; Wu *et al.* 2013; Boonbrahm *et al.* 2015; Martín-Gutiérrez *et al.* 2015; Chang, Hwang 2018; Piumsomboon *et al.* 2018). Chu *et al.* (2017) ha condotto un interessante esperimento su 39 studenti di un corso di laurea in architettura dimostrando come la AR abbia avuto un impatto notevole in termini motivazionali, di apprendimento, memorizzazione e coinvolgimento. Uno studio precedente di Kuhn *et al.* (2016) ha dimostrato come l'utilizzo di tecnologie AR (Google Glass) durante la spiegazione e la realizzazione concreta di un esperimento di fisica migliorano le performances degli studenti e, in particolare, la loro curiosità. Tuttavia, gli stessi autori hanno evidenziato come sia necessario una sorta di *addestramento* all'utilizzo dello strumento per facilitare una certa familiarità e per limitare possibili effetti negativi durante il processo di apprendimento.

All'interno dei loro studi sulle applicazioni della realtà aumentata ai contesti formativi, diversi autori hanno rilevato come questa abbia fortemente influenzato (migliorandoli) i processi di insegnamento e apprendimento (Larsen *et al.* 2011; Chen, Tsai 2012; Nincarean *et al.* 2013; Alelis *et al.* 2015; Lin, Lan 2015; Gavish *et al.* 2015; Kuhn *et al.* 2016; Küçük *et al.* 2014; 2016; Le, Dinh 2018).

---

<sup>2</sup> La *Digital Psychology* è uno dei tanti esempi di come le tecnologie immersive possano essere usate anche all'interno di percorsi terapeutici mirati.

<sup>3</sup> Uno studio recente condotto da Asadzadeh *et al.* (2021) ha evidenziato come AR e VR siano state utilizzate con successo per far fronte alla pandemia da Covid-19 nella gestione dei focolai infettivi, nella gestione della sicurezza e della prevenzione relativamente a comportamenti a rischio, nella telemedicina e, naturalmente, nella formazione e nel lavoro a distanza. A seguito dello scoppio della pandemia da Covid-19, l'obbligo di distanziamento sociale e le restrizioni sugli spostamenti hanno creato le condizioni utili perché le tecnologie potessero garantire queste esigenze, puntando sui VR tour e modificando anche le modalità di fruizione e approccio turistico (Itani *et al.* 2021).

D'altra parte, il "realismo" prodotto dalle tecnologie AR, ad esempio nei corsi di architettura, chimica, ingegneria, anatomia, geometria, biologia o arte, diventa un aspetto fondamentale nei processi di apprendimento poiché gli studenti sperimentano prassi conoscitive all'interno di contesti reali a partire da un senso di coesistenza tra oggetti virtuali e reali e da una forte relazione visuo-spaziale tra concetti e pratiche. In conclusione, AR si è dimostrata essere performante all'interno dei processi di apprendimento poiché favorirebbe un confronto attivo tra mondo reale e sistemi virtuali capaci di creare relazioni creative, migliorare la partecipazione attiva e, come si è detto, promuovere la collaborazione tra studenti.

La rapida diffusione della realtà aumentata e virtuale nei sistemi educativi, come sottolineato da una letteratura ormai abbastanza vasta, ci induce a ipotizzare un veloce (e necessario) cambiamento dei paradigmi educativi (Birchfield, Megowan-Romanowicz 2009; Martin-Gutierrez *et al.* 2010; 2015; Park *et al.* 2015). Tuttavia, è bene ricordare, riprendendo le considerazioni di Gui (2019), che gli ostacoli maggiori rispetto ad una adozione capillare delle tecnologie per la realtà aumentata e virtuale all'interno delle istituzioni educative/formative sono sia l'assenza di un percorso di ricerca che si occupi di sviluppare materiali didattici specifici ma anche la mancanza di uno standard condiviso (Qiu *et al.* 2021).

## 7.4 Conclusioni

Ciò che emerge, in maniera abbastanza chiara, è che le nuove ecologie educative necessitano di modelli formativi strutturati in modo da determinare non solo i contenuti ma anche i percorsi formativi più appropriati. Difatti, uno degli aspetti più interessanti delle tecnologie immersive è la loro capacità di declinazione rispetto sia alla tipologia di contenuto che ai bisogni individuali. Non si tratta di un semplice corollario ma di una vera sfida (anche all'interno del sistema pedagogico) dove le tecnologie possano garantire metodi di apprendimento capaci di adattarsi alle esigenze degli utenti divenendo oltre che *immersive* anche *assistive*<sup>4</sup> (Ranieri 2020).

È evidente che le semplici tecnologie non sono sufficienti per implementare sistemi educativi che creino ecosistemi utili all'apprendimento sociale e interattivo (Ardizzone, Rivoltella 2008) e questo avviene perché le

---

<sup>4</sup> Una riflessione ulteriore va fatta, invece, su alcune applicazioni d'uso degli *smart glass* che vanno ben oltre la creazione di uno *Smart Learning Environments*. I *Pivthead SMART* di Microsoft Cognitive Services, ad esempio, consentono a individui con disabilità visiva, di ottenere informazioni sull'ambiente circostante come il numero di persone, approssimando le loro età, le loro caratteristiche fisiche e suggerendo all'utilizzatore le emozioni che potrebbero provare in quel momento. Si tratta di una tecnologia assistiva, che crea realtà aumentate non fondate sulle immagini, e in grado di svolgere una vera e propria *traduzione sensoriale* delle rappresentazioni ambientali (Bogdan *et al.* 2017).



tecnologie sono *semplici* strumenti e come ricorda Calvani (2013, p. 38) «Si può anche sostenere che attraverso le nuove tecnologie si formano nuovi modi significativi di rappresentare e conoscere la realtà, che esse possano favorire nuovi *brainframes* o altro. In ciascuno di questi casi è comunque opportuno che la finalità educativa che si intende perseguire sia adeguatamente esplicitata in modo che conseguentemente si possa valutare se la tecnologia ha conseguito lo scopo o meno».

In questa direzione, quindi, appare chiaro come l'adozione di tecnologie immersive all'interno di contesti educativi debba necessariamente essere accompagnata da uno sviluppo parallelo in altre aree della ricerca definendo e affinando criteri teorici e tecnici ben precisi come l'istituzione di nuovi paradigmi conoscitivi e formativi, la progettazione di percorsi di studio costruiti a partire dalle caratteristiche tecniche degli strumenti impiegati, valutazione dell'usabilità, dell'invasività e delle prestazioni. Come si è cercato di illustrare, le tecnologie immersive puntano ad un coinvolgimento multisensoriale e motorio, svincolando l'acquisizione dei nuovi contenuti dalla semplice percezione visiva come, ad esempio, la lettura. Ma è esattamente in questo *shift* che è essenziale porre l'attenzione sul rapporto tra tecnologia e utilizzatori: è indispensabile, in particolare, associare ai potenziali benefici della tecnologia una formazione all'utilizzo degli strumenti.

Concludendo, sembra evidente il passaggio verso una dimensione formativa ed educativa *user/context/sensitive* ma, come anticipato nel titolo, i cauti trionfalismi sono necessari per almeno due ragioni strettamente correlate. Nonostante un innegabile fascino e al netto di qualunque retorica nuovista i media digitali immersivi pongono una serie di problemi rilevanti evidenziando la necessità di una più pervasiva speculazione teorica. La loro stessa struttura interattiva e immersiva implica la strutturazione di nuove narrazioni e nuovi approcci per studiare l'impatto sul lungo periodo sia nelle relazioni tecnologia/utente sia per quanto riguarda la reale efficacia rispetto al raggiungimento di determinati obiettivi. Come infatti ha notato Buchner *et al.* (2021) i risultati di diversi studi giungono a conclusioni dissonanti per quanto riguarda, ad esempio, i problemi di sovraccarico cognitivo.

È, infine, necessario adottare una prospettiva capace di cogliere i mutamenti in atto che coinvolgono non solo la fruizione delle informazioni ma anche i metodi e gli strumenti attraverso cui queste informazioni diventano conoscenza o vengono percepite come tale.

## Bibliografia

Ardizzone P., Rivoltella P.C. (2008), *Media e tecnologia per la didattica*, Vita e Pensiero, Milano.

- Arrighi G., See Z.S., Jones D. (2021), *Victoria Theatre virtual reality: A digital heritage case study and user experience design*, in «Digital Applications in Archaeology and Cultural Heritage», 21.
- Asadzadeh A., Samad-Soltani T., Rezaei-Hachesu P. (2021), *Applications of virtual and augmented reality in infectious disease epidemics with a focus on the COVID-19 outbreak*, in «Informatics in medicine unlocked», 24, 100579.
- Azuma R.T. (1997), *A survey of augmented reality*, in «Presence: teleoperators virtual environments», vol. 6, n. 4, pp. 355-385.
- Birchfield D., Megowan-Romanowicz C. (2009), *Earth science learning in SMAL-Lab: a design experiment for mixed reality*, in «International Journal of Computer-supported Collaborative Learning», vol. 4, pp. 403-421.
- Boccia Artieri G. (2012), *Stati di connessione. Pubblici, cittadini e consumatori nella (Social) Network Society*, FrancoAngeli, Milano.
- Bogdan O., Yurchenko O., Bailo O., Rameau F., Yoo D., Kweon I.S. (2017), *Intelligent assistant for people with low vision abilities*, in «Pacific-Rim Symposium on Image and Video Technology», Springer, Cham, pp. 448-462.
- Boonbrahm S., Kaewrat C., Boonbrahm P. (2015), *Using augmented reality technology in assisting english learning for primary school students*, in «International conference on learning and collaboration technologies», Springer, Cham, pp. 24-32.
- Buchner J., Buntins K., Kerres M. (2021), *A systematic map of research characteristics in studies on augmented reality and cognitive load*, in «Computers and Education Open», 2, 100036.
- Buckingham D. (2003), *Media education: Literacy, learning and contemporary culture*, Polity Press, Cambridge.
- Cabiria J. (2012), “Augmenting engagement: Augmented reality in education”, in Wankel C., Blessinger P. (eds.), *Increasing Student Engagement and Retention Using Immersive Interfaces: Virtual Worlds, Gaming, and Simulation*, Emerald Group Publishing, Bingley, pp. 225-251.
- Calvani A. (2013), *Le TIC nella scuola: dieci raccomandazioni per i policy maker*, in «Form@re, Open Journal per la formazione in rete», vol. 13, n. 4, pp. 30-46.
- Carl E., Stein A.T., Levihn-Coon A., Pogue J.R., Rothbaum B., Emmelkamp P., Powers M.B. (2019), *Virtual reality exposure therapy for anxiety and related disorders: A meta-analysis of randomized controlled trials*, in «Journal of anxiety disorders», vol. 61, pp. 27-36.
- Carmignani J., Furht B. (2011), “Augmented Reality: An Overview”, in Furht B. (ed.), *Handbook of Augmented Reality*, Springer Verlag, NewYork, pp. 3-46.
- Chang G., Morreale P., Medicherla P. (2010), “Applications of augmented reality systems in education”, in Gibson D., Dodge B. (eds.), *Proceedings of Society for Information Technology Teacher Education International Conference*, AACE, Waynesville, pp. 1380-1385.
- Chang S.C., Hwang G.J. (2018), *Impacts of an augmented reality-based flipped learning guiding approach on students’ scientific project performance and perceptions*, in «Computers & Education», 125, pp. 226-239.
- Chen C.M., Tsai Y.N. (2012), *Interactive augmented reality system for enhancing library instruction in elementary schools*, in «Computers Education», vol. 59, n. 2, pp. 638-652.

- Chen L., Day T.W., Tang W., John N.W. (2017), "Recent developments and future challenges in medical mixed reality", in Broll W., Regenbrecht H., Swan J.E. (eds.), *IEEE international symposium on mixed and augmented reality (ISMAR)*, IEEE, Los Alamitos, California, Washington, Tokyo, pp. 123-135.
- Chu H.C., Chen J.M., Hwang G.J., Chen T.W. (2017), *Effects of formative assessment in an augmented reality approach to conducting ubiquitous learning activities for architecture courses*, in «Universal Access in the Information Society», vol. 18, n. 2, pp. 221-230.
- Di Serio Á., Ibáñez M.B., Kloos C.D. (2013), *Impact of an augmented reality system on students' motivation for a visual art course*, in «Computers Education», vol. 68, n. 1, pp. 586-596.
- Eckert M., Volmerg J.S., Friedrich C.M. (2019), *Augmented reality in medicine: systematic and bibliographic review*, in «JMIR mHealth and uHealth», vol. 7, n. 4, e10967.
- Escalona F., Martinez-Martin E., Cruz E., Cazorla M., Gomez-Donoso F. (2020), *EVA: EVALuating at-home rehabilitation exercises using augmented reality and low-cost sensors*, in «Virtual Reality», vol. 24, n. 4, pp. 567-581.
- Fino E.R., Martín-Gutiérrez J., Fernández M.D.M., Davara E.A. (2013), *Interactive tourist guide: Connecting web 2.0, augmented reality and QR codes*, in «Procedia Computer Science», vol. 25, pp. 338-344.
- Fiorani E. (2006), *Moda, corpo, immaginario. Il divenire moda del mondo fra tradizione e innovazione*, Edizioni Polidesign, Milano.
- Gandedkar N.H., Wong M.T., Darendeliler M.A. (2021), *Role of virtual reality (VR), augmented reality (AR) and artificial intelligence (AI) in tertiary education and research of orthodontics: An insight*, in «Seminars in Orthodontics», vol. 27, n. 2, pp. 69-77.
- Gavish N., Gutiérrez T., Webel S., Rodríguez J., Peveri M., Bockholt U., Tecchia F. (2015), *Evaluating virtual reality and augmented reality training for industrial maintenance and assembly tasks*, in «Interactive Learning Environments», vol. 23, n. 6, pp. 778-798.
- Gui M. (2019), *Il digitale a scuola. Rivoluzione o abbaglio?*, Il Mulino, Bologna.
- He Z., Wu L., Li X.R. (2018), *When art meets tech: The role of augmented reality in enhancing museum experiences and purchase intentions*, in «Tourism Management», 68, pp. 127-139.
- Heejeon S. (2011), *Collaborative Learning Models and Support Technologies in the Future Classroom*, in «International Journal for Educational Media and Technology», vol. 5, n. 1, pp. 50-61.
- Hughes S., Warren-Norton K., Spadafora P., Tsotsos L.E. (2017), *Supporting optimal aging through the innovative use of virtual reality technology*, in «Multi-modal Technologies and Interaction», vol. 1, n. 4, 23.
- Ibáñez M.B., Di Serio Á., Villarán D., Kloos C.D. (2014), *Experimenting with electromagnetism using augmented reality: Impact on flow student experience and educational effectiveness*, in «Computers & Education», vol. 71, pp. 1-13.
- Itani O.S., Hollebeek L.D. (2021), *Light at the end of the tunnel: Visitors' virtual reality (versus in-person) attraction site tour-related behavioral intentions during and post-COVID-19*, in «Tourism Management», vol. 84, 104290.

- Jung T., Dieck M., Lee H., Chung N. (2016), “Effects of virtual reality and augmented reality on visitor experiences in museum”, in Inversini A., Schegg R. (eds.), *Information and communication technologies in tourism 2016*, Springer, Cham, pp. 621-635.
- Kamariotou V., Kamariotou M., Kitsios F. (2021), *A multidisciplinary approach for museums in the digital age*, in «Digital Applications in Archaeology and Cultural Heritage», vol. 21, e00183.
- Küçük S., Kapaki S., Gökteş Y. (2016), *Learning anatomy via mobile augmented reality: effects on achievement and cognitive load*, in «Anatomical sciences education», vol. 9, n. 5, pp. 411-421.
- Küçük S., Yilmaz R.M., Goktas Y. (2014), *Augmented reality for learning English: achievement, attitude and cognitive load levels of students*, in «Education and Science», vol. 39, n. 176, pp. 393-404.
- Kuhn J., Lukowicz P., Hirth M., Poxrucker A., Weppner J., Younas J. (2016), *gPhysics-Using smart glasses for head-centered, context-aware learning in physics experiments*, in «IEEE Transactions on Learning Technologies», vol. 9, n. 4, pp. 304-317.
- Larsen Y.C., Buchholz H., Brosda C., Bogner F.X. (2011), “Evaluation of a portable and interactive augmented reality learning system by teachers and students”, in Lazoudis A., Salmi H., Sotiriou S. (eds.), *Augmented Reality in Education*, Ellinogermaniki Agogi, Athens, pp. 47-56.
- Le N., Dinh H. (2018), “Augmented Reality: A Brief Introduction, Its Potentials, and Implications in Language Education”, in Le N., Dinh H. (eds.), *Augmented Reality: A Brief Introduction, Its Potentials, and Implications in Language Education*, IGI Global, Hershey, pp. 291-309.
- Leopardi A., Ceccacci S., Mengoni M., Naspetti S., Gambelli D., Ozturk E., Zanoli R. (2021), *X-reality technologies for museums: a comparative evaluation based on presence and visitors experience through user studies*, in «Journal of Cultural Heritage», vol. 47, pp. 188-198.
- Lin T.J., Lan Y.J. (2015), *Language learning in virtual reality environments: Past, present, and future*, in «Journal of Educational Technology Society», vol. 18, n. 4, pp. 486-497.
- Liu C., Huot S., Diehl J., Mackay W., Beaudouin-Lafon M. (2012), *Evaluating the benefits of real-time feedback in mobile augmented reality with hand-held devices*, in «Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems», ACM, New York, pp. 2973-2976.
- Martín-Gutiérrez J., Fabiani P., Benesova W., Meneses M.D., Mora C.E. (2015), *Augmented reality to promote collaborative and autonomous learning in higher education*, in «Computers in Human Behavior», vol. 51, pp. 752-761.
- Martín-Gutiérrez J., Saorín J.L., Contero M., Alcañiz M., Pérez-López D.C., Ortega M. (2010), *Design and validation of an augmented book for spatial abilities development in engineering students*, in «Computers & Graphics», vol. 34, n. 1, pp. 77-91.
- Misra S., Muthucumaru M., Hashmi S. (2017), *Security Challenges and Approaches in Internet of Things*, Springer International Publishing, Cham.
- Morcellini M. (2013), *Comunicazione e media*, EGEA, Milano.

- Munzer B.W., Khan M.M., Shipman B., Mahajan P. (2019), *Augmented reality in emergency medicine: a scoping review*, in «Journal of medical Internet research», vol. 21, n. 4, e12368.
- Nincarean D., Alia M.B., Halim N.D.A., Rahman M.H.A. (2013), *Mobile augmented reality: The potential for education*, in «Procedia-Social and Behavioral Sciences», vol. 103, pp. 657-664.
- Nucera S., Tartarisco G., Epasto A., Smeriglio D., Mazzeo A., Pioggia G., Anastasi A. (2018), “Ubiquitous, Wearable, Mobile: Paradigm Shifts in E-Learning and Diffusion of Knowledge”, in Khan A.A., Umair S. (eds.), *Handbook of Research on Mobile Devices and Smart Gadgets in K-12 Education*, IGI Global, Hershey, pp. 286-307.
- Opriş D., Pinteă S., García-Palacios A., Botella C., Szamosközi S., David D. (2012), *Virtual reality exposure therapy in anxiety disorders: A quantitative meta-analysis. Depress*, in «Anxiety», vol. 29, n. 2, pp. 85-93.
- Park S.B., Jung J.J., You E. (2015), “Storytelling of collaborative learning system on augmented reality”, in Camacho D., Kin S.-W., Trawinki B. (eds.), *New trends in computational collective intelligence, series studies in computational intelligence*, Springer International Publishing, Cham, pp. 139-147.
- Pauls A., Karsakov A. (2021), *The concept of using augmented reality technology to present interactive calligraphic objects*, in «Procedia Computer Science», vol. 193, pp. 407-414.
- Peña-Ayala A., Cárdenas L. (2016), “A revision of the literature concerned with mobile, ubiquitous, and pervasive learning: A survey”, in Peña-Ayala A. (ed.), *Mobile, ubiquitous, and pervasive learning*, Springer, Cham, pp. 55-100.
- Piumsomboon T., Lee G.A., Billingham M. (2018), *Snow Dome: A Multi-Scale Interaction in Mixed Reality Remote Collaboration*, in «Extended Abstracts of the 2018 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems», ACM, New York, p. D115.
- Qiu X.Y., Chiu C.K., Zhao L.L., Sun C.F., Chen S.J. (2021), *Trends in VR/AR technology-supporting language learning from 2008 to 2019: a research perspective*, in «Interactive Learning Environments», pp. 1-24.
- Ranieri M. (2020), *Tecnologie per educatori socio-pedagogici: metodi e strumenti*, Carocci, Roma.
- Rauschnabel P.A., Hein D., He J., Ro Y.K., Rawashdeh S., Krulikowsky B. (2016), *Fashion or technology? A fashionology perspective on the perception and adoption of augmented reality smart glasses*, in «i-Com. Journal of Interactive Media», vol. 15, n. 2, pp. 179-194.
- Rheingold H. (1991), *Virtual Reality*, Simon Schuster, New York.
- Shirky C. (2010), *Cognitive Surplus. Creativity and generosity in a Connected Age*, The Penguin Press, New York.
- Theodoropoulos A., Lepouras G. (2021), *Augmented Reality and programming education: A systematic review*, in «International Journal of Child-Computer Interaction», vol. 30, 100335.
- Tomasello M. (1999), *The cultural origins of human cognition*, Harvard University Press, Cambridge.

- Venkatesan M., Mohan H., Ryan J.R., Schürch C.M., Nolan G.P., Frakes D.H., Coskun A.F. (2021), *Virtual and augmented reality for biomedical applications*, in «Cell Reports Medicine», vol. 2, n. 7, 100348.
- Wu H., Lee S., Chang H., Liang J. (2013), *Current status, opportunities and challenges of augmented reality in education*, in «Computers & Education», vol. 62, pp. 41-49.

Questo   
LIBRO

 ti è piaciuto?

---

**Comunicaci il tuo giudizio su:**  
[www.francoangeli.it/latuaopinione.asp](http://www.francoangeli.it/latuaopinione.asp)



VUOI RICEVERE GLI AGGIORNAMENTI  
SULLE NOSTRE NOVITÀ  
NELLE AREE CHE TI INTERESSANO?



ISCRIVITI ALLE NOSTRE NEWSLETTER

SEGUICI SU:



**FrancoAngeli**

La passione per le conoscenze

Nell'ambito dell'orizzonte europeo delle scienze sociali e umane l'Italia e la Spagna rappresentano un ideale "asse Mediterraneo" che, in tempi recenti, ha visto riaccendersi, soprattutto per quanto riguarda alcuni dei temi propri della sociologia dei processi culturali e comunicativi, un'intensa collaborazione e una certa continuità intellettuale, testimoniata anche dal presente volume.

Il libro, infatti, intende offrire un piccolo spaccato dei temi e degli approcci utilizzati dai sociologi della comunicazione e della cultura italiani e spagnoli in due ambiti privilegiati: quello della comunicazione istituzionale, sociale e politica da un lato, e quello dedicato agli inediti sviluppi e ai possibili approdi delle tecnologie digitali e "immersive", dall'altro.

Si tratta di due prospettive che si intersecano e che rimandano l'una all'altra, accomunate soprattutto dall'evidenza delle ripercussioni che le tecnologie digitali hanno sulle nostre vite. Lo sviluppo tecnologico impatta sulle nostre capacità comunicative, interattive e cognitive, ridefinendo i nostri rapporti con gli altri a tutti i livelli, compresi quelli con le istituzioni pubbliche e con la sfera politica, modificando allo stesso tempo il nostro modo di apprendere e di comprendere il mondo.

A partire da tali considerazioni, i saggi qui raccolti intendono rappresentare un ulteriore piccolo tassello nella condivisione di approcci e temi di ricerca comuni, sperando in sempre rinnovate sinergie tra le due sponde del Mediterraneo.

*Roberta Paltrinieri* è professoressa ordinaria in Sociologia dei processi culturali e comunicativi presso il Dipartimento delle Arti dell'Università di Bologna.

*Stefano Spillare* è ricercatore senior in Sociologia dei processi culturali e comunicativi presso il Dipartimento di Sociologia e Diritto dell'economia dell'Università di Bologna.

*Giuliano Tardivo* è professore di Sociologia presso l'Università Rey Juan Carlos di Madrid e presidente del comitato di Sociologia della Comunicazione e del Linguaggio della Federazione Spagnola di Sociologia.